

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ЛИЦЕЙ №104 г. МИНЕРАЛЬНЫЕ ВОДЫ
ИНН 2630627809 ОГРН 1022631432960
357203, Россия, Ставропольский край,
г. Минеральные Воды, ул. Ленина, 33

МГБ

Олимпиадная работа
по математике
ученика 10А класса
Хоньва Данила Владимировича

Член жюри: *Осин*
Иван
Профи
Иван

Жюри:
Осин
Иван
Темнышев

2 октября 2016г.

Итого: 248

м 96.

$$\frac{100^{10}}{10} = 10^{19}$$

75.

Ответ: 10^{19} слонам.

~2.

Пусть x - время Лети за Италией

$$\begin{cases} 3y - 3x = 2 \\ 4x - 3y = 2 \end{cases}$$

$$4x - 3x = 4$$

$$x = 4c$$

$$3 \cdot 4 = 12c$$

Ответ: $12c$.

~3

$$ax^2 + bx + c = 0 \quad | \cdot (-1)$$

$$-ax^2 - bx - c = 0$$

$$-ax^2 - bx - c = 0$$

$$cx^2 + bx + a = 0$$

$$-ax^2 + a + cx^2 - c = 0$$

$$a(x^2 + 1) + c(x^2 - 1) = 0$$

76.

$$a(-x^2+1) - c(x^2+1) = 0$$

$$05 \quad (a-c)(-x^2+1) = 0$$

$$a-c=0 \text{ или } -x^2+1=0$$

$$a=c \quad x^2=1$$

$$x=1 \quad x=\pm 1$$

95. Ответ: 1 число - 175.

25.

Куплено 44 и 28 ответов $\Rightarrow 44 \cdot 28 = 42 -$

95. ответов всего, методом подбора находим
 $42 : 8 = 9$ - учеников, 8 - ответов дал каждый.

Ответ: 40 или 32.

248